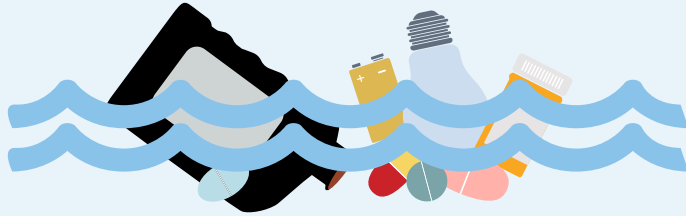


# Mantenga Su Basura Fuera de Nuestra Agua



## No tires ESO en la basura!

Productos químicos para el hogar...

Lleve aceite de motor, pintura, pesticidas y otros desperdicios peligrosos del hogar al sitio de entrega de su condado o un negocio local con licencia.

Encuentre su sitio de entrega:

[www.pca.state.mn.us/waste/find-your-household-hazardous-waste-collection-site](http://www.pca.state.mn.us/waste/find-your-household-hazardous-waste-collection-site)

Medicamentos viejos y sin usar ...

Deje medicamentos viejos y sin usar en un evento de devolución de medicamentos o sitio de recolección.

Encuentre un sitio de eliminación de medicamentos no deseados:

[www.pca.state.mn.us/living-green/managing-unwanted-medications](http://www.pca.state.mn.us/living-green/managing-unwanted-medications)

Si no hay un programa de devolución de medicamentos ...



Follow these simple steps to dispose of medicines in the household trash\*

**MIX**  
Mix medicines (do not crush tablets or capsules) with an **unpalatable substance** such as dirt, kitty litter, or used coffee grounds;

**PLACE**  
Place the mixture **in a container** such as a sealed plastic bag;

**THROW**  
Throw the container **in your household trash**;

**SCRATCH OUT**  
Scratch out **all personal information** on the prescription label of your empty pill bottle or empty medicine packaging to make it unreadable, then dispose of the container.

¡Necesitamos su ayuda para mantener nuestras aguas limpias!

Obtenga más información sobre el agua de Minnesota en [www.pca.state.mn.us/waste](http://www.pca.state.mn.us/waste)



## Si hay viento ... o tiene OSOS

Mantenga sus botes de basura adentro hasta el momento de la recolección.

### ¡Póngale una tapa!

¡Asegúrese de mantener las tapas cerradas en contenedores y botes de basura!

*Además, no llene los basureros con desechos líquidos ni trate de sacarlos usando una manguera.*



## ¡Utilice su fregadero de servicio, NO su desagüe pluvial local!

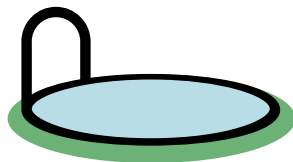
Lleve su auto al lavadero o ...

O lave su auto sobre el césped, no sobre la calle o su camino de entrada, para que el agua jabonosa no termine en nuestros lagos y corrientes.



Si tiene una piscina o jacuzzi ...

No arroje agua clorada a la calle o un estanque! Antes de vaciarlo, deje de agregar cloro y deje el agua sin cubrir durante 3-5 días.



Descargar productos químicos en una alcantarilla pluvial o zanja se llama "descarga ilícita" y es ILEGAL.

Use su fregadero de servicio!

Use su fregadero para lavar los pinceles y trapos empapados en solvente, tirar agua jabonosa y vaciar piscinas y spas.



Si ve vertederos ilegales o ve agua turbia, coloreada o con brillo de aceite, informe a:

[Inserte contacto local aquí]

¡Gracias por hacer su parte para proteger el agua de Minnesota!

[www.pca.state.mn.us/waste](http://www.pca.state.mn.us/waste)



# Construcción a Pequeña Escala

Prevenga la erosión y proteja el agua de Minnesota durante los proyectos de construcción, remodelación y paisajismo.

El suelo desnudo puede erosionarse fácilmente durante la construcción y proyectos de paisajismo. Aunque el suelo es natural, puede contaminar lagos, ríos y arroyos al sofocar el hábitat y hacer que el agua sea turbia e insegura para nadar.



## Prevención de la Contaminación de Aguas Pluviales

### ¿Construyendo una nueva casa?

Consulte el diagrama al reverso de esta página para obtener orientación sobre cómo prevenir la erosión y la contaminación de las aguas pluviales.

Cuando la construcción esté en progreso, verifique que su constructor haya instalado una cerca de cieno u otras medidas de control de sedimentos a lo largo del perímetro de la pendiente descendente de su propiedad y cerca de bordillos, cunetas, zanjas, arroyos, lagos y humedales. Toda la tierra desnuda debe estar cubierta y las pilas de tierra también deben estabilizarse.

Como propietario de una casa, usted es responsable de inspeccionar y mantener medidas de estabilización temporales hasta que se establezca una cobertura permanente del suelo en su patio. Reinstalar o reemplazar cerca de limo desgarrada, colapsada o descompuesta y eliminar sedimentos si los depósitos alcanzan 1/3 de la altura de la cerca de limo. Use extensores de bajante para proteger las áreas temporalmente estabilizadas de la escorrentía del techo hasta que se establezca la vegetación permanente.

### ¿Estableciendo un nuevo césped?

Cubra el suelo desnudo con tela para el control de la erosión, mantillo o pastos anuales de rápido crecimiento, como el centeno anual, avena o trigo de invierno hasta que pueda poner o sembrar su césped. La tela de control de erosión también puede ayudar a proteger las áreas montañosas hasta que el césped nuevo esté completamente establecido.

### ¿Comenzando un proyecto de paisajismo?

Programe grandes proyectos de paisajismo para clima seco. Cubra el suelo desnudo con mantillo y evite alterar el suelo a lo largo de las orillas del arroyo y orillas del lago. Estudie cómo fluye el agua a través de su propiedad y uso de árboles, arbustos, plantas nativas de raíces profundas y jardines de lluvia para frenar la escorrentía y prevenir la erosión.

¡Necesitamos su ayuda para mantener nuestras aguas limpias!

Obtenga más información sobre el agua de Minnesota en [www.pca.state.mn.us/water/construction-stormwater](http://www.pca.state.mn.us/water/construction-stormwater)



# 10 Pasos para la Prevención de la Contaminación de Aguas Pluviales en Pequeños Sitios de Construcción Residencial

Nota: este gráfico no aborda los requisitos de permisos de tratamiento de aguas pluviales posteriores a la construcción.

## 1 Proteja Cualquier Área Reservada para Vegetación o Infiltración y Conserve los Árboles Existentes

Si va a instalar características basadas en infiltración, como jardines de lluvia o drenajes sostenibles, asegúrese de que estas áreas estén designadas fuera de los límites para evitar la compactación.

Ahorre tiempo y dinero al preservar los árboles maduros existentes durante la construcción. La preservación de los árboles maduros minimiza la cantidad de suelo que necesita estabilizarse una vez que se completa la construcción, y minimiza la cantidad de escorrentía durante y después de la actividad de construcción.

## 2 Almacene Su Suelo

El CGP de MPCA requiere que los operadores preserven la tierra vegetal nativa en el sitio a menos que no sea factible y que protejan todas las pilas de almacenamiento del suelo contra el escurrimiento y la escorrentía. Para pilas más pequeñas, cubrir toda la pila con una lona puede ser suficiente.

## 3 Proteja los Materiales de Construcción de el Esguerrimiento y la Esguerrantía

Al final de cada día de trabajo y durante los eventos de precipitación, cubra los materiales que puedan filtrar contaminantes.

## 4 Designar Áreas de Eliminación de Residuos

Identifique claramente áreas separadas de eliminación de desechos en el sitio para desechos peligrosos, desechos de construcción y desechos domésticos mediante la designación con señalización, y protéjase del esguerrimiento y la escorrentía.

## 5 Instale Controles Perimetrales en la Línea del Lote Cuesta Abajo

Instale controles perimetrales como registros de filtro de sedimentos o cercas de limo alrededor de los límites cuesta abajo de su sitio. Asegúrese de eliminar el sedimento acumulado cuando haya alcanzado la mitad del control.

## 6 Instalar Controles de Entrada

Designa un recipiente a prueba de fugas forrado con plástico para lavar contenedores de concreto y estuco usados. ¡Nunca lave el exceso de estuco o residuos de concreto por un desagüe pluvial o en un arroyo!

## 7 Instale un Lavabo de Concreto / Estuco

Designa un recipiente a prueba de fugas forrado con plástico para lavar contenedores de concreto y estuco usados. ¡Nunca lave el exceso de estuco o residuos de concreto por un desagüe pluvial o en un arroyo!

## 8

Mantener una Plataforma de Salida Estabilizada.

Minimice el rastro de sedimentos de los vehículos que salen de su sitio manteniendo una plataforma de salida hecha de roca triturada extendida sobre tela de geotextil, un estante agitador o un estante de lavado en la salida del sitio de construcción. Si se produce un seguimiento de sedimentos, elimine los sedimentos depositados dentro de las 24 horas posteriores al descubrimiento.

## 9

Mantenga una Copia Actualizada de su SWPPP en el Sitio (Plan de prevención de contaminación de aguas pluviales).

Mantenga una copia de su SWPPP completo y actualizado, incluidos los mapas del sitio que muestren dónde se instala o instalará cada BMP, y los registros de las inspecciones del sitio realizadas por un inspector capacitado en el sitio y de fácil acceso.

## 10

Estabilización del Sitio

Establezca de inmediato las partes expuestas del sitio siempre que el trabajo de construcción se detenga por 14 días o más, incluso si el trabajo se detiene temporalmente. Recuerde, se requiere estabilización final antes de finalizar la cobertura del permiso.

## 10

Tenga en cuenta que la estabilización temporal o permanente debe completarse dentro de los 7 días si su proyecto se encuentra dentro de 1 milla de un agua especial o deteriorada.



## Consideraciones de Construcción a Pequeña Escala

¡Gracias por hacer su parte para proteger el agua de Minnesota!

[www.pca.state.mn.us/water/construction-stormwater](http://www.pca.state.mn.us/water/construction-stormwater)

Para mas información contacte:  
[Inserte el contacto local aquí]



# Gestión de Aguas Pluviales

## Políticas que protegen el agua en su comunidad

Desde calles de la ciudad hasta lagos y arroyos, siguiendo el viaje de la contaminación del agua urbana

En las zonas urbanas, las alcantarillas pluviales drenan la lluvia y derriten la nieve de las carreteras rápidamente para evitar inundaciones. Desde allí, el agua de escorrentía viaja de manera segura a través de tuberías de aguas pluviales subterráneas.

En la mayoría de las comunidades construidas antes de fines de la década de 1970, las tuberías de aguas pluviales llevaban la escorrentía directamente a los humedales, lagos, arroyos y ríos cercanos sin tratamiento.

Los sistemas de alcantarillado pluvial ayudan a proteger a las comunidades contra las inundaciones, pero también llevan pesticidas, fertilizantes, aceites, metales, bacterias, sal, sedimentos, basura y otros desechos en nuestras vías fluviales.

Las aguas pluviales son la mayor fuente de contaminación del agua en las zonas urbanas.

Un programa regulatorio para abordar el problema: la Ley de Agua Limpia y el programa de permisos del Sistema Municipal de Alcantarillado Pluvial (MS4)

**El Acta de Agua Limpia** establece una estructura para los EE. UU. Agencia de Protección Ambiental (EPA) y estado agencias para regular la contaminación del agua y establecer estándares de calidad del agua para ríos, lagos y arroyos.

Dentro de esta estructura, el programa de permisos del **Sistema de Alcantarillado Pluvial Municipal (MS4)** regula las ciudades y otras entidades que administran los sistemas de alcantarillado pluvial. En Minnesota, es administrado por la Agencia de Control de Contaminación de Minnesota.

Los titulares de permisos MS4 incluyen ciudades, distritos de cuencas hidrográficas, condados y municipios, así como grandes campus como universidades, hospitales y complejos penitenciarios que operan sus propios caminos privados y sistemas de drenaje.

Se requiere que las entidades MS4 desarrollen programas de prevención de la contaminación para aguas pluviales, educar al público sobre la contaminación de las aguas pluviales e involucrar a los ciudadanos en la solución de los problemas locales de contaminación del agua. El permiso también requiere que los MS4 identifiquen y detengan el vertido ilegal (llamadas descargas ilícitas), tomen medidas para reducir la escorrentía de la construcción y desarrollo, y practique el "buen mantenimiento" para evitar contaminar las vías fluviales durante mantenimiento rutinario de carreteras y parques. Además, hay programas de permisos separados para regular sitios industriales y sitios de construcción.

¡Necesitamos su ayuda para mantener nuestras aguas limpias!

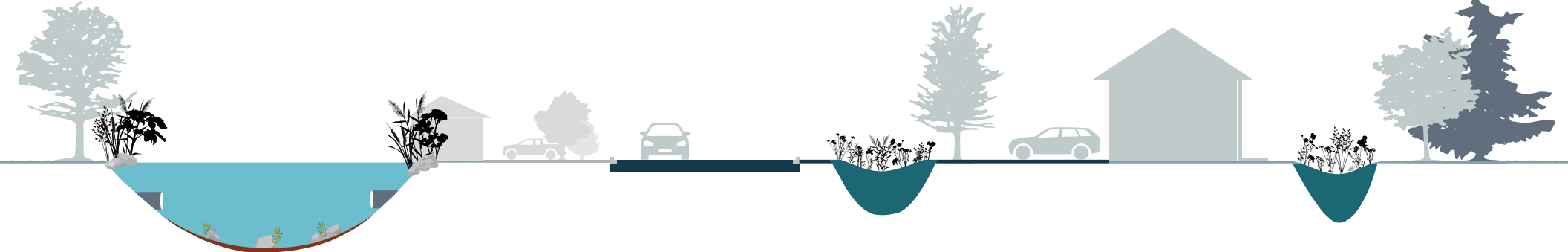
Obtenga más información sobre las aguas pluviales en Minnesota en [www.pca.state.mn.us/water/municipal-stormwater-ms4](http://www.pca.state.mn.us/water/municipal-stormwater-ms4)

# HERRAMIENTAS PARA GESTIONAR AGUAS DE TORMENTAS EN SU COMUNIDAD

## Estanques de aguas pluviales

La mayoría de los desarrollos comerciales y residenciales construidos desde la década de 1980 utilizan estanques de aguas pluviales para reducir las inundaciones y tratar parcialmente la escorrentía de aguas pluviales. Aunque estos estanques pueden parecer naturales, en realidad son sistemas de alta ingeniería, diseñados para controlar la tasa de escorrentía y retener el agua hasta que puedan depositarse sedimentos y otros sólidos. Los estanques de aguas pluviales tienen tuberías de entrada y de salida y deben ser dragadas periódicamente para eliminar el sedimento acumulado.

Debido a que los estanques de aguas pluviales están diseñados para capturar sedimentos y nutrientes, con frecuencia se vuelven verdes con algas en el verano. Esto es normal. Aunque es posible que vea patos y gansos aterrizando en estos estanques, NO son seguros para pescar o nadar.



## Proteja los estanques de agua de lluvia y los tampones

Nunca arroje hojas o recortes de césped en humedales o estanques de aguas pluviales; hacerlo es ilegal y daña el ecosistema. Además, la mayoría de los estanques de aguas pluviales están rodeados por un tampón de vegetación nativa sin cortar. Estos tampones a menudo se identifican en los mapas de plataformas como servidumbres de drenaje y servicios públicos y a veces están marcados con un signo. Evite colocar cercas y estructuras permanentes en estos lugares.

## Desarrollo de Bajo Impacto

Las comunidades de Minnesota también utilizan el desarrollo de bajo impacto para reducir la contaminación de aguas pluviales. Las estrategias comunes incluyen la construcción de carreteras más estrechas y estacionamientos más pequeños; proteger árboles y áreas de amortiguamiento durante el desarrollo; y el uso de jardines de lluvia y otras prácticas que ayudan a que el agua penetre en el suelo en lugar de correr hacia los sistemas de alcantarillado pluvial.

*CONSEJO: Si está considerando un proyecto de construcción o remodelación, hable con su ciudad para obtener ideas sobre estrategias de desarrollo de bajo impacto para evitar dañar los recursos hídricos cercanos.*

## Jardines de Lluvia

Los jardines de lluvia son jardines en forma de cuenco diseñados para capturar la escorrentía de la lluvia y derretir la nieve antes de que fluya hacia los sistemas de alcantarillado pluvial o lagos y arroyos cercanos. El agua en un jardín de lluvia se evapora o penetra en el suelo en dos días.

Los propietarios de viviendas pueden crear pequeños jardines de lluvia para captar la escorrentía de aguas pluviales de los techados y los caminos de entrada. En sitios comerciales, jardines de lluvia más grandes llamadas cuencas de infiltración a menudo se usan para tratar la escorrentía de los estacionamientos. Además, muchas comunidades de Minnesota instalan jardines de lluvia a lo largo de las calles durante proyectos de construcción y reconstrucción.

¡Gracias por hacer su parte para proteger el agua de Minnesota!

[www.pca.state.mn.us/water/municipal-stormwater-ms4](http://www.pca.state.mn.us/water/municipal-stormwater-ms4)

Para mas información contacte:

[Inserte contacto local aquí]